



TITLE:

膀胱後部肉腫(平滑筋肉腫)の1例

AUTHOR(S):

三品, 輝男; 平武, 康祐; 北村, 忠久

CITATION:

三品, 輝男 ...[et al]. 膀胱後部肉腫(平滑筋肉腫)の1例. 泌尿器科紀要 1969, 15(12): 854-861

ISSUE DATE:

1969-12

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/120074>

RIGHT:

膀胱後部肉腫（平滑筋肉腫）の1例

健康保険神戸中央総合病院泌尿器科

三品輝男, 平竹康祐

同 病理検査室

北村忠久

RETROVESICAL LEIOMYOSARCOMA, REPORT OF A CASE

Teruo MISHINA*, Yasusuke HIRATAKE* and Tadahisa KITAMURA**

From the Department of Urology and Department of Pathology**, Kenko-Hoken
Central Hospital of Kōbe*

A 50-year-old man visited our clinic with the chief complaints of dysuria, mass in the lower abdomen with pain and elevated temperature (38.8°C).

On physical examination, there was a tumor in the midline suprapubically, as far up as the umbilicus, which looked just like a distended bladder with extreme tenderness. Rectal examination revealed a semi-fluctuant, tense mass over the prostate with the resistance similar to that of a distended bladder.

Suspicious diagnosis of pyourachus or retrovesical tumor was considered after the examinations of cystoscopy, puncture of the tumor, intravenous pyelography, cystography and rentgenological examination of gastrointestinal tract, etc.

Operation was performed on the 5th of March, 1969 under G-O-F general anesthesia.

The tumor was located in the space behind the bladder, above the prostate and between the normal seminal vesicles.

It was of child's head size, covered with a thin fibrous capsule, and adherent with the ileum and the sigmoid colon.

It was removed together with an ileal segment of about 20 cm.

Microscopic diagnosis of the tumor was leiomyosarcoma. Thereafter, the patient was given 6000 r of Co⁶⁰ irradiation.

Postoperative course has been uneventful and there is no sign of recurrence over 7 months follow up.

This is the 23rd case of the retrovesical sarcoma of our country, and a review of these 23 cases was made.

緒 言

膀胱後腔に発生し、小骨盤腔内に広がった肉腫はきわめてまれで、その発生部位不明のものが非常に多い。1926年 Young は膀胱後腔に発生し、特定の臓器とは無関係に発生する肉腫を primary sarcoma of the retrovesical region

と命名した。

われわれも最近膀胱後腔に原発した平滑筋肉腫の1例を経験したので報告する。

症 例

患者：中○武○，50才，男子，会社員。

初診：1969年2月24日。

主訴：排尿困難，下腹部有痛性腫瘤および発熱。

家族歴：特記すべきことはない。

既往歴：20才のとき淋病，23才に左湿性肋膜炎に罹患。

現病歴：1969年1月中旬ころより約1週間くらい排尿困難および終末時排尿痛を訴えるも自然治癒。2月15日ころよりふたたび排尿困難および終末時下腹部痛を訴え，20日ころより下腹部に自発痛も伴い，22日ころより38.8°Cの悪寒戦慄を伴う発熱を訴えていた。また下腹部に腫瘤のあることに気づき，腫瘤は有痛性で，しだいに増大した。なおこのころよりやや下痢気味であった。近医を訪れ直ちに当科に紹介された。排尿回数は昼間3～4時間に1回，夜間0であった。食欲はやや不良，排便は1日1回，最近体重はやや減少気味であるという。

現症：体格中等，栄養やや不良，皮膚および可視粘膜に軽度の貧血がうかがわれた。頸部および腋窩リンパ節は触れず，胸部に打聴診上特に異常を認めない。両腎は触れず。下腹部に臍に遠する小児頭大のやや膨隆せる比較的限局した腫瘤（13×13cm大）を触れる。腫瘤は非常に圧痛が強く，表面は平滑だが移動性はなく，波動を認めた。外性器に異常を認めないが，前立腺はやや手前に触れ，すこし萎縮するも表面および硬度は正常であった。前立腺よりやや奥に波動ある抵抗を触れた。なお鼠径リンパ節の腫大は認められなかった。

検査成績：尿：褐色透明。蛋白（－），糖（－），ウロビリノーゲン（正）。白血球（±），赤血球（－），上皮細胞（－），グラム陽性桿菌（＋）。血沈1時間値51mm，2時間値80mm。赤血球数 417×10^4 ，Hb12.7g/dl，Ht37.5%，白血球数12,000，分類にて左方推移がみられる。検便にて潜血反応（－）。黄疸指数9，硫酸亜鉛試験2.6U，S-GOT24U，S-GPT13U，アルカリフォスファターゼ8.6KAU，酸フォスファターゼ0.5BU。BUN16.1mg/dl，クレアチニン1.3mg/dl，Na142mEq/L，K3.8mEq/L，Cl103mEq/L。血清総蛋白量6.4g/dl，albumin55.5%， α_1 -globulin5.3%， α_2 -globulin16.1%， β -globulin9.3%， γ -globulin13.8%，A/G=1.24。血清梅毒反応は陰性。

PSP試験：15分値45%，2時間総値85%。ECGに異常なく，胸部レ線にも全く異常所見を認めない。

下腹部試験穿刺にて血性の腐敗臭の強い穿刺液を得，培養により緑色連鎖球菌を検出した。しかしPapanicolaou染色ではclass1で，多数の好中球と赤血球のみを認めるが，悪性細胞はみられなかった。

膀胱鏡検査：膀胱鏡は容易に挿入可能で，容量は

300ml，膀胱粘膜に異常を認めないが，後壁がかなり膀胱内に圧排突出していた。左右とも青排泄の遅延がみられた。

レ線検査：腎・膀胱部単純撮影にて，腸管は腫瘤により小骨盤腔外におしやられているのがうかがわれる（Fig.1）。膀胱撮影では正面および軸撮影にて膀胱後壁がかなり圧排されている（Fig.2, Fig.3）。重複膀胱撮影にては特に膀胱壁自身の伸展性に異常はみられない（Fig.4）。また精嚢撮影にても特に異常はみられない（Fig.5）。IVPで小骨盤腔にて両側の尿管とくに左側は外側に偏位している（Fig.6）。胃腸透視にて，胃および小腸には全く異常は認められないが，S状結腸は明らかに左側に押しやられており，狭窄部位がみられる（Fig.7）。腫瘤を穿刺し約100mlの血性穿刺液を吸引後，造影剤を注入，Fig.8はその正面像，Fig.9は第Ⅱ斜位像であるが，不均一の小児頭大の囊腫を想わせるレ線所見である。

以上の検査結果より，pyourachusもしくはretrovesical tumorの疑いのもとに本年3月5日全麻のもとに手術を施行した。

手術所見：臍上部より恥骨に遠する正中切開にてまず腹腔を開くに，腫瘍は小骨盤腔を満たし，回腸およびS状結腸との癒着がみられ，さらに小腸間膜リンパ節は小指頭大に腫大していたので凍結切片にて鏡検するに悪性所見はみられなかった。腫瘍と癒着の強い回腸約20cmを切除し，腫瘍をS状結腸より剥離した。次に腫瘍を膀胱より剥離するに，膀胱とは関係なく容易に剥離でき，また腫瘍は白色の被膜をもっていた。さらに精嚢腺とも関係なく容易に剥離しえ，腹膜とともに腫瘍を全摘した。なお腫瘍摘出中，被膜が虚弱なため一部破れ，中より暗赤色の壊死塊が流れ出た。摘出標本は15×11×10cmで重量は330gであった（Fig.10）。Fig.11は腫瘍の存在部位を模型図にて示したものである。

組織検査：大部分の腫瘍細胞は細長いvesicularな核と少量のeosinophilicな細胞質を持ち，一定の方向に走る細胞群を形成しており，不完全なpalisadingを認めた。大半の場所ではpleomorphismは軽度であるがmitosisは多く認められる。また細胞の配列は乱れ，細胞がやや多くて核および細胞体のpleomorphismの強い場所もわずかにうかがわれた。一般にcollagenは各細胞の間に介在するが，desmoplasiaが強くscar状になったところがみられる。necrosisの傾向が強くmyxomatous changeも認められ，腫瘍中には壁にhyalin化のある血管が多数存在した。腫瘍は回腸筋層の一部まで浸潤していた。以上の所見よ

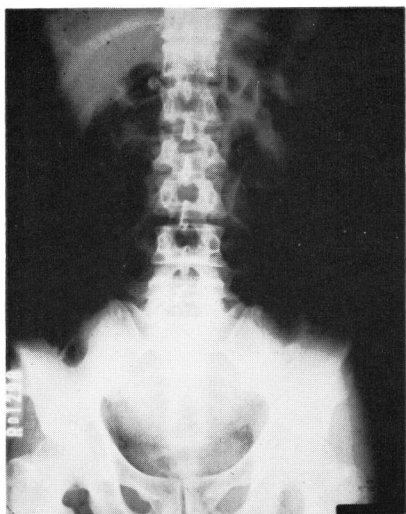


Fig. 1

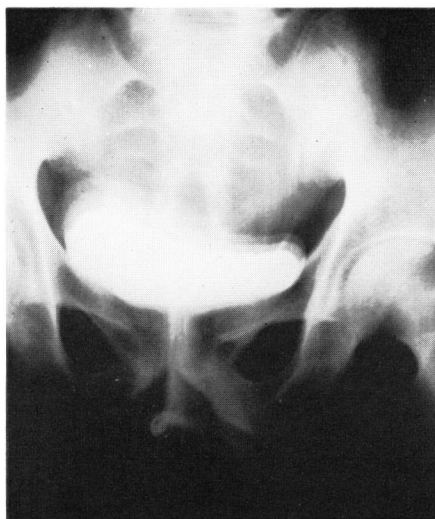


Fig. 4



Fig. 2

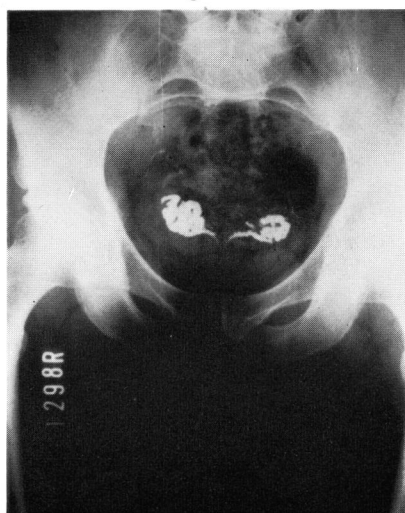


Fig. 5

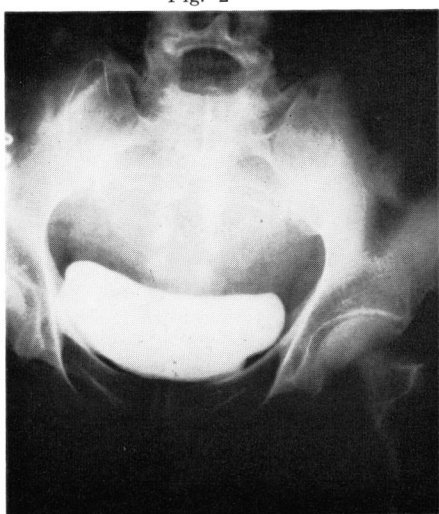


Fig. 3

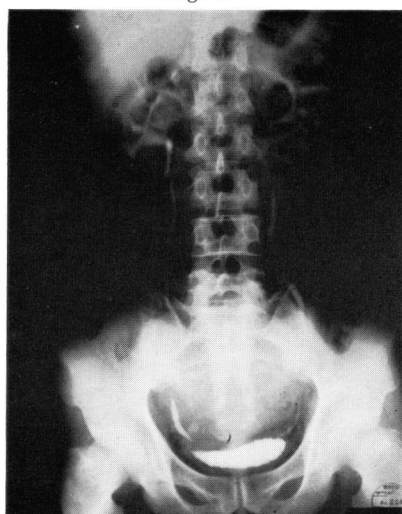


Fig. 6

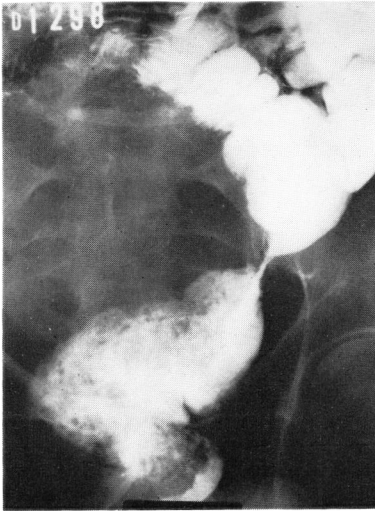


Fig. 7



Fig. 10

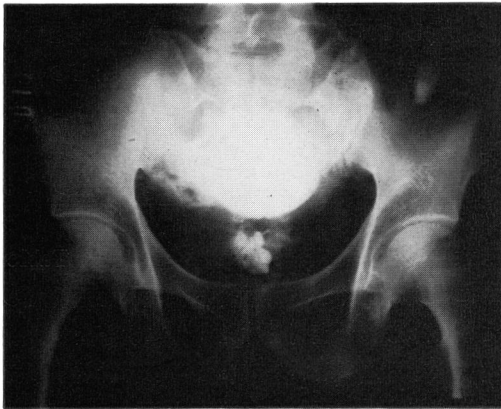


Fig. 8

Shema of Localization of this Tumor

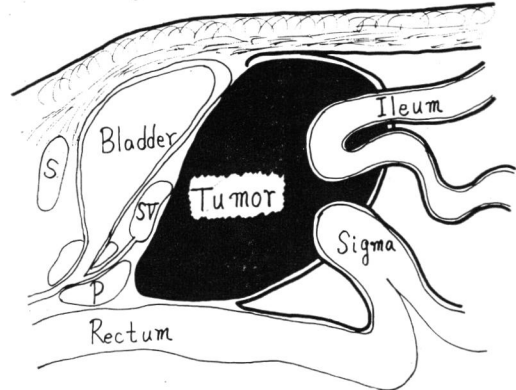


Fig. 11



Fig. 9

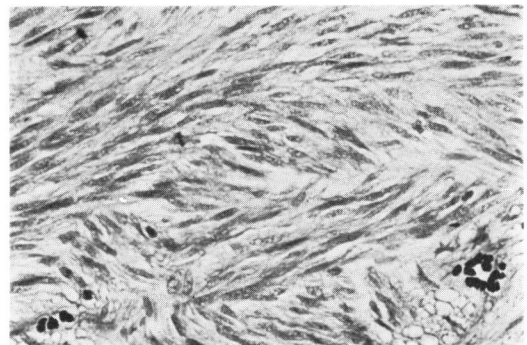


Fig. 12 (300×) HE 染色

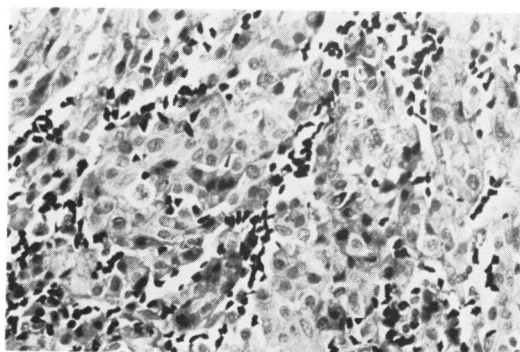


Fig. 13 (300×) HE 染色

りこの症例は retrovesical leiomyosarcoma と診断される (Fig. 12, 13).

術後経過：術後経過順調にて，創は一次治癒し，Co⁶⁰ 6000r 回転照射．4月26日全治退院した．術後7カ月以上経た現在，再発の微なく，元気に勤務に復している．

考 按

膀胱を後部より圧迫して排泄障害をきたす腫瘍には，直腸腫瘍，子宮腫瘍，骨盤より発生する骨腫瘍および転移性腫瘍など原発臓器の明らかなものが多いが，これらのものでは原発臓器特有の症状があり，早期に診断されやすい．このように原発臓器の明らかなものではなく，膀胱後腔において特定臓器と無関係に発生する腫瘍は膀胱後部腫瘍と呼ばれ，独立した疾患として扱われている．

1926年 Young は膀胱後腔に原発せる肉腫を retrovesical sarcoma と命名し，つぎのごとくしている．

膀胱周囲組織から発生する腫瘍の中で，膀胱後部肉腫は特定な臓器と関係なく発生するが，その症状および診断に膀胱が関連してくる．組織学的には通常小円形細胞肉腫であるが，紡錘形細胞肉腫のこともある．膀胱のうしろ，前立腺の上，そして精囊腺の間から発生して，膀胱を前方に，直腸を後方に，前立腺を下方に圧して発育する．精囊腺は腫瘍と膀胱の間にしめつけられるか，あるいは完全に埋没される．前立腺の周囲に浸潤するが組織内への侵襲は遅い．膀胱壁の腫瘍により前方に圧せられるが粘膜は正常であるのが常である．晩期には，腫瘍細胞が筋層に浸潤して，あたかも膀胱壁に発生した肉腫のごとくになる．しかし腫瘍は膀胱内腔を侵すまえに骨盤腔の上方に発育する．腫瘍が巨大になると膀胱の拡張を妨げ，膀胱容量は減少

して頻尿となる．内尿道口を前方に圧するようになると排尿障害および尿閉をきたす．

さらに Young は 1936 年この種の肉腫22例を 1) 原発性前立腺肉腫(3例)，2)前立腺のみならず膀胱後部全体をも占居する肉腫(11例)，3) 前立腺は侵されず 両側精囊腺部に浸潤して大きい膀胱後部腫瘍塊を形成したもの(5例)，4) 前立腺，精囊腺とも関係なく膀胱後部の左右どちらかの側に偏し，骨盤壁に密接した肉腫(3例)の4群に分類している．この分類は腫瘍と精囊腺および前立腺との関係に重点をおいてなされているが，これは精囊腺原発の肉腫との鑑別がきわめて困難であることによっていえる．Young は後3者が retrovesical sarcoma であるとしている．Lazarus (1946) も膀胱後部肉腫の1例を報告して，この Young の見解に同意している．すなわち膀胱後部肉腫とは，明らかに直腸，前立腺および精囊腺などの特定臓器から発生したと考えられる肉腫を除外して，膀胱後部周囲組織に原発し，その症状，診断が膀胱と関連するものと考えてよいようである．

本邦文献上，retrovesical sarcoma は Table 1 に示すごとく1949年落合らの症例を最初として，われわれの症例を加え23例にすぎない．症例数は非常に少ないが，いちおう統計的観察を試みようと思う．

症例：Table 2 に示すごとく，腫瘍の発生部位の性格上，臨床症状発現が遅く，かなり腫瘍が成長してからはじめて膀胱と関連した臨床症状が発現してくる．最も多いのは排尿困難，下腹部腫瘍，頻尿，尿閉および排尿痛である．われわれの症例もやはり排尿困難および下腹部腫瘍を主訴としていた．ただ感染を合併したため発熱および腫瘍に自発痛を伴い，あたかも pyourachus を疑わしめるような臨床症状を呈した．起因菌は膀胱のものとは全く別個のものであった．本邦ではわれわれの症例のごとく，下腹部に巨大な腫瘍を呈するほど腫瘍が増大しながら膀胱，前立腺および精囊腺に浸潤なく，わずかに腹膜を介し小腸に軽度浸潤がみられるも全摘しえた症例はない．Rolnick (1936) が13才男子の小円形細胞肉腫例で，われわれの症例

Table 1

症例	報告者 (年度)	年齢	組織学的所見	症 状	精囊との関係	治 療 法	転 帰
1	落合ら (1949)	25	細網肉腫	軽度血尿, 排尿困難	記載なし	レ線	2ヵ月後死亡
2	市川 (1950)	21	細網肉腫	排尿痛, 無尿, 全身浮腫, 意識混濁	浸潤あり	(尿路変更)	入院1ヵ月後死亡
3	黒川ら (1953)	55	細網肉腫	無尿, 腹部膨満感, 全身浮腫	関係なし	(尿路変更)	入院1ヵ月後死亡
4	斉藤ら (1953)	13	小円形細胞肉腫	下腹部腫瘍, 排尿困難, 全身衰弱	記載なし	レ線, 全摘不能	術後13日目退院
5	伊藤 (1953)	60	細網肉腫	頻尿, 排尿困難, 排尿痛, 顔面浮腫	浸潤あり	ホルモン (尿路変更), レ線	入院3ヵ月後死亡
6	大矢 (1957)	13	横紋筋肉腫	尿閉, 小骨盤内腫瘍, 下肢麻痺	不 明	全摘不能, レ線, 抗腫瘍剤	入院5ヵ月後死亡
7	荒尾ら (1958)	3	小円形細胞肉腫	尿閉, 恥骨上に小鶏卵大腫瘍	記載なし	(尿路変更), レ線, 抗腫瘍剤	入院3ヵ月後死亡
8	坂本ら (1958)	47	紡錘形細胞肉腫	排尿困難, 便秘	不 明	(人工肛門), レ線, 抗腫瘍剤	入院4ヵ月後死亡
9	前川 (1958)	30	線維肉腫	左下肢神経痛様疼痛, 排尿困難	関係なし	試験開腹	
10	浜 ら (1959)	34	平滑筋肉腫	骨盤腔を充満した巨大な腫瘍	関係なし	全 摘	
11	高安ら (1960)	57	横紋筋肉腫	下腹部腫瘍, 排尿および排便困難	関係なし	Co ⁶⁰ , 全摘, レ線	術後2ヵ月退院 8ヵ月再発
12	小山ら (1960)	8	小円形細胞肉腫	排尿困難, 肛門周囲硬結, 鼠径リンパ節腫脹	記載なし		3ヵ月後死亡
13	山田ら (1963)	51	細網肉腫	排尿困難, 排尿痛, 下腹部緊満感	不 明	全摘不能, レ線, 抗腫瘍剤	入院3ヵ月後死亡
14	高安ら (1964)	40	リンパ肉腫	下腹部腫瘍, 排尿困難	関係なし	Co ⁶⁰	入院4ヵ月後死亡
15	武田ら (1964)	37	平滑筋肉腫	尿閉, 下腹部巨大腫瘍	記載なし	Co ⁶⁰ , (人工肛門)	入院中死亡
16	武田ら (1964)	33	細網肉腫	頻尿, 残尿感, 排便困難, 下腹部腫瘍および疼痛	記載なし	試験開腹, Co ⁶⁰ , 抗腫瘍剤	
17	松本ら (1965)	36	平滑筋肉腫	排尿困難	記載なし	試験開腹, 抗腫瘍剤	入院4ヵ月後死亡
18	千葉ら (1966)	2	横紋筋肉腫	排尿困難, 腹部膨隆	関係なし	Co ⁶⁰	入院2ヵ月後死亡
19	姉島 (1967)	43	平滑筋肉腫	排尿困難, 両下肢神経痛様疼痛	記載なし		死 亡
20	斯波ら (1967)	64	線維肉腫	頻尿, 排尿困難, 数回の尿閉, 便秘	関係なし	全摘, (尿路変更)	
21	猪野毛ら (1967)	69	平滑筋肉腫	腰痛, 排尿困難, 頻尿	記載なし	Co ⁶⁰	死 亡
22	酒井ら (1967)	39	細網肉腫	右鼠径部および右下肢腫脹, 頻尿	関係なし	全摘不能, 抗腫瘍剤	入院5ヵ月後死亡
23	三品ら (1969)	50	平滑筋肉腫	排尿困難, 下腹部有病性腫瘍, 発熱	関係なし	全摘, Co ⁶⁰	術後7ヵ月後健在

Table 2

症 状	症例数	症 状	症例数
排尿困難	15	全身浮腫	2
下腹部腫瘍	8	下肢神経痛様疼痛	2
頻 尿	5	残 尿 感	1
尿 閉	4	血 尿	1
排 尿 痛	3	下肢腫脹	1
無 尿	2	下肢麻痺	1
下腹部痛	2	肛門周囲硬結	1
腹部膨満感	2	全身衰弱	1
便 秘	2	意識混濁	1
排便困難	2	顔面浮腫	1
小骨盤内腫瘍	2	腰 痛	1
鼠径リンパ節腫脹	2	発 熱	1

のごとく下腹部に臍に達する巨大な腫瘍を呈した症例を報告しているが、全摘不能で、術後6ヵ月目、全身に転移、死亡している。

発病年齢：とくに好発年齢はなく3才から69才にまで分布しており、しいていうならば、30～50才台にやや多く発病しているようである (Table 3)。

組織学的所見：Table 4 に示すごとく、細網肉腫が最も多く7例を占め、われわれの症例は平滑筋肉腫であった。

Table 3

年 令	症 例 数
0～9	3
10～19	2
20～29	2
30～39	6
40～49	3
50～59	4
60～69	3

Table 4

組 織 学 的 所 見	症 例 数
細 網 肉 腫	7
平 滑 筋 肉 腫	6
小円形細胞肉腫	3
横 紋 筋 肉 腫	3
線 維 肉 腫	2
紡錘形細胞肉腫	1
リ ン パ 肉 腫	1

治療法：腫瘍の存在部位が膀胱後部で症状発現が遅くなるという本腫瘍の性格上、来院時すでにほとんどの症例において、周囲臓器への腫瘍の浸潤が認められ、全摘しえず予後不良である。23例中全摘しえたのは、われわれの症例を加え4例にすぎず、その内訳は平滑筋肉腫2例、線維肉腫および横紋筋肉腫各1例となっている。他は尿路変更、人工肛門、Co⁶⁰ 照射、¹³¹I線照射および抗腫瘍剤などの姑息的療法である。

予後：予後は全く不良で、初診時以後たいてい5ヵ月以内に死亡しており、われわれの症例は全摘および Co⁶⁰ 照射 (6000r) を行ない、術後7ヵ月以上経た現在再発の徴なく、元気に勤務している。

さて、われわれの症例の腫瘍発生母地であるが、膀胱、前立腺、精囊腺とは手術所見上全く関係ないと考えられる。また腹膜を介し回腸の漿膜面および筋層の一部に浸潤していたが、この場合もし小腸筋層原発と考えるならば、もっと早期に消化器症状を呈するはずであり、またこれほど腫瘍増大にもかかわらず漿膜面および一部筋層のみに限局していたとは全く理解できない。さらに癌性腹膜炎もみられていない。おそらくは肉腫に感染が加わり、肉腫と回腸の癒着が発生し、回腸に浸潤したものであろう。以上の理由より、この腫瘍は Young のいう膀胱後部の組織より発生したいわゆる retrovesical sarcoma と考えられる。

結 語

1) 排尿困難、下腹部有痛性腫瘍および発熱を主訴とした50才男子の retrovesical leiomyosarcoma の1例を経験した。

2) 肉腫はかなり増大していたにもかかわらず前立腺、精囊腺および膀胱には浸潤なく、わずかに腹膜を介し回腸漿膜面および一部筋層にのみ浸潤していた。

3) 回腸を20cm切除し、肉腫を全摘できた。術後 Co⁶⁰ 6000r 照射した。

4) 術後7ヵ月以上経た現在、再発の徴なく、患者は元気に勤務に復している。

5) 本症例は本邦第23例目にあたり (女子例

は除く)，本邦23例の統計的観察を試みた。

本論文の作成にあたりご協力いただいた当院臨床検査科部長加納睦巳博士，病理検査技師谷賢蔵氏に謝意を表します。

本論文の要旨は第52回日本泌尿器科学会関西地方会において報告したが，このときは組織学的検討がじゅうぶんでなく retrovesical fibrosarcoma としている。しかし，そのご京都府立医科大学第二病理学教室での詳細なる組織学的検索にて leiomyosarcoma なることが判明した。ここに改めて報告したいである。

文 献

- 1) 荒尾竜喜・松本俊二：皮と泌，**20**：105, 1958,
- 2) 猪野毛健男・阿部弥理：日泌尿会誌，**58**：359, 1967.
- 3) 伊藤泰二：臨皮泌，**7**：220, 1953.
- 4) 市川篤二：日泌尿会誌，**41**：197, 1950.
- 5) 大矢知身：臨皮泌，**11**：35, 1957.
- 6) 落合京一郎・神藤秀雄・馬島潔・足立保：日泌尿会誌，**40**：111, 1949.
- 7) 落合京一郎：日本外科全書。Vol. 25, p. 221, 金原出版&南江堂，東京，1962.
- 8) 黒川一男・河村俊光：外科の領域，**1**：356, 1953.
- 9) Gibson, T. E.: Campbell's Urology, Vol II. W. B. Saunders Co., Philadelphia & London, 1967, p. 1287.
- 10) 国島起嗣夫：日泌尿会誌，**58**：539, 1967.
- 11) 小山達朗・山下源太郎・清水光博：日泌尿会誌，**51**：226, 1960.
- 12) 酒井 晃・小坂哲志・近沢秀幸：臨泌，**23**：217, 1969.
- 13) 齊藤豊一・川野信行・清島茂寿：日泌尿会誌，**54**：200, 1953.
- 14) 坂本公孝・多山 博：皮と泌，**20**：158, 1958,
- 15) 斯波光生・大塚 晃・南茂正：日泌尿会誌，**58**：356, 1967.
- 16) 高安久雄・中野欣也・中村 章：最新医学，**17**：817, 1962.
- 17) 高安久雄・姉崎 衛：癌の臨床，**10**：120, 1964.
- 18) 武田祐寿・稲田俊雄・寛 竜二：日泌尿会誌，**55**：502, 1964.
- 19) 武田正雄・古田嶋昭吾：日泌尿会誌，**55**：508, 1964.
- 20) 千葉栄一：日泌尿会誌，**57**：309, 1966.
- 21) 浜 竜治・奥村明一・今西幸雄・貴島幸彦：日外会誌，**60**：178, 1959.
- 22) Herbut, P. A.: Urological Pathology. Lea & Febiger, Philadelphia, 1952.
- 23) 前川正信：泌尿紀要，**4**：175, 1958.
- 24) 松本鎌一・木下 瞭・長井 忠：日泌尿会誌，**56**：1149, 1965.
- 25) 山下源太郎・阿部厚三・児玉直彦・井川欣市：日泌尿会誌，**53**：361, 1962.
- 26) 山田瑞穂：臨皮泌，**17**：397, 1963.
- 27) Young, H. H.: Young's Paractice of Urology, Vol. I, W. B. Saunders Co., Philadelphia 1926, pp. 558.
- 28) Lazarus, J. A.: J. Urol., **55**：190, 1946.
- 29) Rolnick, H. C.: J. Urol., **35**：353, 1936.

(1969年10月11日受付)